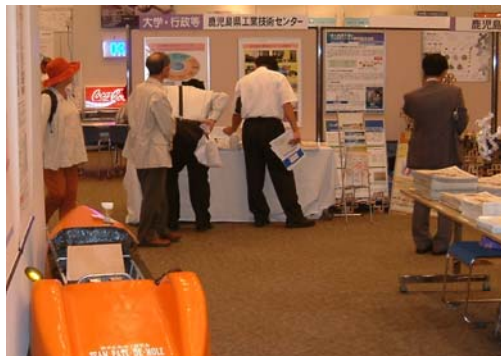


## ★ものづくりフェスタ'06に出展

10月6、7日に社団法人鹿児島県工業倶楽部主催による「ものづくりフェスタ'06」が開催されました。「九州福祉用具フォーラム2006in鹿児島」も同時に開催され、多くの企業・団体が参加し、4,000人以上の来場者がありました。

当センターの業務紹介や、当センターが事務局を務める「ものづくり研究会」のエコランレース参加車を展示して、来場者から高い関心がありました。



出展風景

## ★「麦焼酎の製造方法」が特許登録

田苑酒造株式会社と共同出願していました「麦焼酎の製造方法」が、平成18年9月29日に特許登録（特許第3858066号）されました。

これは、麦焼酎特有の臭いをマスキングする性質を有する新規な酵母（Ko-CR-45）と、その酵母を用いることで麦焼酎特有の臭いをマスキングし、高級脂肪酸エステル類が溶け込んだ旨み、丸味のある麦焼酎の低アルコール化を可能にする麦焼酎製造法の特許です。

麦焼酎は特有の臭いがあり、その臭いを除去するために、イオン交換処理や活性炭処理を行います。これらの処理では、麦焼酎に溶解している高級脂肪酸エステルも同時に除去されます。このた

め、低アルコール化すると香味が薄く、水っぽい麦焼酎になります。

Ko-CR-45は、イソアミルアルコール、酢酸イソアミル、 $\beta$ -フェネチルアルコール、酢酸 $\beta$ -フェネチル等を多く生成するため、麦焼酎特有の臭いをマスキングする性質を持っています。そのためKo-CR-45で麦焼酎を製造すると、イオン交換処理や活性炭処理を行わなくても特有の臭いはほとんど感じません。よって、そのままで希釈でき、高級脂肪酸エステル類が十分に溶け込んだ、しっかりとした香味の低アルコール麦焼酎に仕上げることが可能となります。

## ★「果糖資化性酵母」が特許登録

特許出願していました「果糖資化性酵母」が、平成18年11月10日に特許登録（特許第3876975号）されました。

これは、もろみが高温となっても果糖資化能（果糖を利用できる能力）が低下しないという新しい性質を持つ酵母と、その酵母を用いた酒類の製造方法に関する特許です。

黒糖焼酎のもろみ環境は、もろみに糖が一度に供給されるため高い糖濃度になり、また酵母によ

る発酵が急激に進むため高温となる傾向があります。既存酵母がこのようなもろみ環境下にさらされると、酵母の果糖資化能が低下するためアルコール収得量が少なくなり、さらに酵母の酢酸生成が過剰となるため品質が低下する場合があります。

果糖資化性酵母を使用することで、気温が上昇する春先以降においても、アルコール収得量や品質の低下を招くことなく、安定した黒糖焼酎の製造が可能になります。

### ★「中空ガラス球状体を連続的に製造する方法」が特許登録

特許出願していましたが「中空ガラス球状体を連続的に製造する方法」が、平成18年11月10日に特許登録（特許第3876296号）されました。

この特許を用いた製造装置は、シラスなどの火山ガラス原料を流動層で発泡させて中空ガラス球状体となったものを、タッピングかさ密度 $0.25\text{ g/cm}^3$ 以下で平均粒径 $20\text{ }\mu\text{m}$ 以下のもの（微粒シラスバルーン）と平均粒径の異なる中空ガラス球状体に分けることができ、2種類以上の粒径で連続的に製造することが可能です。

発泡後に中空ガラス球状体を含ませた排気を複数のサイクロン集塵装置を用いることで、その旋回気流速度が大きくなる順に直列に連結した集塵装置に供給し、最後にバグフィルターに供給する仕組みになっています。

すでに、複数の民間企業に技術移転されており、微粒シラスバルーンの製造など新素材の開発に役立っています。



微粒シラスバルーンと粒径の異なる複数のシラスバルーンを連続的に製造する装置

### ★工業技術センターの技術支援企業が鹿児島商工会議所産業経済賞を受賞

鹿児島商工会議所主催の産業経済賞で、株式会社日本計器鹿児島製作所（知覧町）が大賞を受賞しました。同社は、発光ダイオード（LED）等の製造をはじめ、当センターの技術支援を受けて茶畑の霜害を防止する温度感知式自動散水・止水制御装置を開発し、地元産業に貢献してきました。平成17年には、当センター及び株式会社NTTドコモ九州と共同で農作物監視装置を開発し、携帯電話で農作物の状況を監視しながら遠隔操作で農業機材を制御することを可能としました。このように、地域産業に根ざしながら、他機関と積極的に連携して新製品開発を行い、地域をリードしていることが認められ、今回の受賞となりました。

奨励賞には、地域情報伝達無線システムを開発し、過疎高齢化が進む地域のネットワークづくりに寄与した株式会社エリアトークが選ばれました。同社は、平成17年度九州ニュービジネス大賞優秀賞やかごしま産業技術賞大賞の受賞で、その事

業活動が高く評価されており、平成18年度は当センターと共同研究を開始するなど、更なる事業発展が期待されています。

また、同じく奨励賞に田苑酒造株式会社も選ばれ、焼酎かすの再利用に積極的に取り組み新たな商品を開発したことが評価されました。



大賞を受賞した(株)日本計器鹿児島製作所の浮辺工場長（左）と加藤部長（右）